

Nouveaux tests hydroliens en Côtes-d'Armor



La première hydrolienne du parc hydrolien EDF était arrivée aux débuts des années 2010 au large de Paimpol (Côtes d'Armor).

David Ademas, Archives O-F

De nouveaux démonstrateurs d'hydroliennes seront déployés sur les sites d'essais de Paimpol-Bréhat à partir de 2026, cinq ans après les derniers en date.

Les derniers tests datent de 2021 et d'autres devraient bientôt prendre place. Dans le cadre du projet Shines, porté par le programme de coopération européen Interreg Europe du nord-ouest, des turbines d'hydrolienne vont être immergées courant de l'année 2026 dans le site d'essai de Paimpol-Bréhat, au large des côtes costarmoricaines.

Plus précisément, à six kilomètres de l'archipel bréhatin, et sur pas moins de 3,5 hectares. Pourquoi cet endroit ? Depuis 2008, le site d'essai breton, en pleine mer, offre des conditions quasi optimales pour tester ces sortes d'éoliennes subaquatiques productrices d'électricité. Aussi bien pour son exposition à la houle que son éloignement des côtes.

Des tests jusqu'en 2028

Le lieu, jusqu'alors aux manettes d'EDF, a intégré la fondation Open-C, née en 2023, et qui gère aujourd'hui cinq sites d'essais pour les énergies marines renouvelables en France. De 2010, date des premiers tests hydroliens au large de Bréhat, jusqu'à 2021, année de la dernière tentative,

l'énergie hydrolienne n'a pas pu être valorisée dans sa totalité, faute de réussite technique et de débouchés possibles.

En créant ce site, « **EDF a été précurseur, sans être au même niveau d'information sur la technologie qu'actuellement** », note Marlène Kiersnowski, directrice chez Open-C des sites de Bordeaux (Gironde) et de Paimpol-Bréhat (Côtes-d'Armor). Et sans bénéficier du même intérêt de l'État, qui vise désormais la neutralité carbone en 2050.

Sur le plan mondial, le secteur de l'hydrolien pourrait atteindre les 100 gigawatts (GW), autant que soixante centrales à charbon. En potentiel, la France est considérée comme le 2^e pays européen, après le Royaume-Uni, avec 5 GW.

Cette fois-ci, encadrés par le projet Shines, doté de 10 millions d'euros dont 60 % de financements européens, les futurs essais bretons prendront place dès 2026 et jusqu'en 2028. Plusieurs candidats se sont signalés, dont le groupe Inyanga, maison-mère d'Hydrowing, basée outre-Manche, qui a opté pour une hydrolienne modulaire.

Quatre projets maximum

D'autres propositions sont en cours d'instruction. « **On évite d'installer et de retirer des hydroliennes l'hiver. Les projets pourront s'installer sur un an, de l'été à l'été. On peut imaginer au maximum quatre projets différents** », tous, européens, précise la directrice.

Car si les technologies sont testées, aucune ne restera : le site est voué uniquement aux essais. Pour une commercialisation de l'énergie hydrolienne, les sociétés devront s'implanter ailleurs dans le monde. Sur place, outre l'installation des turbines, la base fonctionne avec un poste de raccordement électrique terrestre sur 15 km. « **Les navires peuvent circuler, mais pas jeter l'ancre, faire de la plongée ou tirer ses filets.** »

La fondation Open-C veut faire des sites français dédiés au test des technologies d'énergies marines renouvelables le plus grand centre d'essais en mer au niveau européen et « **avoir une visibilité internationale** ».

Pour cela, elle jongle entre l'exploitation et le pilotage les campagnes des démonstrateurs hydroliens, éolien flottant, houlomoteur et photovoltaïque flottant. À Bréhat, elle doit récupérer la concession du site pour quinze ans.

Léa COUPAU.